O TAMAKOARÉ

1887

SEC-39543
- 1110 -

Livraria Kosmos Editora

NOTA FISCAL
Esta Nota tem 3 (três) vias
1.ª VIA
SÉRIE G

ERICH EICHNER & CIA. LTDA.

RUA DO ROSARIO, 135-137 — END. TELEGR.: "EIKOS"
TELS.: 52-9534 - 52-7719 — RIO DE JANEIRO
RIO DE JANEIRO - SÃO PAULO - PORTO ALEGRE

Nº 3108

Inscrição N.º 107.091 — Pat. de Registro N.º 47.218

Rio de Janeiro, 13 de 3 de 1962

Remetem a Dr. Mario Ypiranga Monteiro Insc. N.º ..... estabelecido(s) à

Rua Ramos Ferreira, 664 n.º ..... na

Cidade de Manaus Estado de Amazonas

conforme Carta de 28-2-62, as mercadorias abaixo especificadas,

remetidas por: ..... NATUREZA DA OPERAÇÃO: .....

Quantidade Exempl.	MERCADORIAS	Preço unitário	TOTAL Cr$
	Maximiliano - Viagem ao Brasil		1 000 00
	Rodrigues - O Tamakoaré		800 00

NÃO VALE COMO RECIBO

As mercadorias constantes desta nu...

As mercadorias seguem nos seguintes volumes:				PÊSO	
Marca	Números	Quant.	Espécies	Bruto	Líquido
				1800	1600

Valôr das mercadorias ..... Cr$	1	800 00
Reemb Cr$		15 20
Total ..... Cr$		
Transporte ..... Cr$		
Total da Nota ..... Cr$	1	815 20

Deonysio Weisz & Cia. - R. Joaquim Palhares, 73 - Insc. 111.760
50 Tals c/ 3x50 fls. - 2501 a 5000 - 6/60

Isento do Imposto de Vendas e Consig. de acordo com o Art. 31 Parag. único e Art. 54 Parag. 3.º da Lei Municipal 899 de 26/11/57, revigorada pelo regulamento baixado pelo Dec. 13.883 de 5/3/58, art. 3.º.

Ass. do Expedidor ..... Transportador .....

Receb..... as mercadorias constantes desta Nota Fiscal - SÉRIE G

Rio de Janeiro, ... de ..... de 196.....

Nº 3108

Confº 001108

Amm 1193

O TAMAKOARE

ESPECIES NOVAS DA ORDEM DAS

TERNSTROEMIACEAS

POR

J. Barboza Rodrigues

Director do Museu Botanico do Amazonas, Cavalheiro da Antiga, Nobilissima e Esclarecida Ordem de S. Thiago da Espada; laureado pela Faculdade de Sciencias Phisicas e Naturaes de Florença; membro do Instituto Historico do Brazil; da Real Academia de Sciencias de Lisboa; das Reaes Sociedades Botanicas de Berlim e Edimburgo; da Sociedade Botanica de Marseille; do Instituto de Coimbra, etc.etc.

BIBLIOTECA PARTICULAR DE MARIO YPIRANGA MONTEIRO

MANÁOS

Impresso na typographia do — JORNAL DO AMAZONAS.

1887

O TAMAKOARÉ

ESPECIES NOVAS DA ORDEM DAS

TERNSTROEMIACEAS

POR

J. Barboza Rodrigues

Director do Museu Botanico do Amazonas, Cavalheiro da Antiga, Nobilissima e Esclarecida Ordem de S. Thiago da Espada; Laureado pela Faculdade de Sciencias Phisicas e Naturaes de Florença; membro do Instituto Historico do Brazil; da Real Academia de Sciencias de Lisboa; das Reaes Sociedades Botanicas de Berlim e Edimburgo; da Sociedade Botanica de Marseille; do Instituto de Coimbra, etc.etc.

MANÁOS

Impresso na typographia do — JORNAL DO AMAZONAS.

1887

AO LEITOR

Obrigado pelos constantes e repetidos pedidos de informações que de varias partes do Imperio e mesmo do estrangeiro recebi fui forçado a publicar, n'este primeiro fasciculo, as observações do estudo que tenho feito sobre o *Tamákoaré*, que presumo esclarecerá as diversas questões sobre as quaes se deseja a minha opinião.

Se não fôra objecto de opportunidade só mais tarde entregaria á luz da publicidade este trabalho, então mais completo, não só phytographica como physiologicamente.

Satisfazendo pois aos amigos, agradecendo-lhes a confiança que em mim depositam, grato tambem lhes fico por me proporcionarem assim o meio de garantir pela imprensa a prioridade da classificação de quatro plantas novas, que se não fôra isso dormiriam o mesmo somno de dezenas de outras, tambem novas, que jazem no fundo da minha pasta esperando poder verem a luz da publicidade. Mais tarde, completando as descripções das de que aqui trato, darei as de outras congeneres, que ando no encalço, acompanhadas de novas observações e das analyses chimicas que cuidadosamente são feitas no laboratorio do Museu Botanico pelo chimico Dr Francisco Pfaff.

Cumpro aqui um dever agradecendo ao Exm. Sr. Commendador Clementino José Pereira Guimarães, que como Presidente interino da provincia do Amazonas me facilitou os meios de publicar por conta da mesma este ligeiro e insignificante trabalho.

O Autor.

TERNSTROEMIACEAE.

TRIB. BONNETIEAE Baill.

GEN. CARAIPA Aubl.

NOME VULGAR:
Tamákoaré, tamaquaré, tamacoaré, tamaquary, tamacuári.

CHAR. GEN. *Sepala* 5, parum inaequalia, imbricata. *Petala* 5, contorta, valde inaequilatera. *Stamina* ∞, ima basi subcoalita; antherae subversatiles, connectivo apice excavato-glandulifero. *Ovarium* 3-loculare; stylus simplex, apice 3-stigmatosus; ovula in loculis 2-3 (uno solo saepius perfecto), pendula. Capsula 3-quetra, septicide 3-valvis, indocarpio valvarum maturitate soluto, columella persistente late triquetra v. 3-alato. *Semina* solitaria, plana, obovato-oblonga, exalluminosa; cotyledones magnae, planae, radiculam superam in emarginatura baseos foventes.

Arbores. Folia *sempervirentia, saepius petiolata.* Flores *speciosi, terminales, in racemos seu panicula breves dispositi, v. rarius solitarii.* Petala *inaequilatera.*

Ex Benth. et Hook. *Gen. plant. I. pag. 188. n.° 29.*

Conspectus diagnosticus specierum

Folia lanceolata extus glandulosa-pilosa.
Pili stellati.
Petiolo laevi..... C. PALUSTRIS sp. nob.
Folia elliptica extus glandulosa.
Pili nulli.
Petiolo rugoso..... C. SILVATICA sp. nob.
Folia oblonga extus glanduloso-pilosa.
Pili claviformi-ramosi.
Petiolo piloso..... C. SPURIA sp. nob.
Folia ovato-oblonga extus incano-pilosa.
Pili conferti.
Petiolo arcuato rugoso... C. LACERDAEI sp. nob.

1.—**Caraipa palustris** Barb. Rod. sp. nob. in Herb. Mus. bot. Amaz. n.° 302 et in Cat. plant Amaz.

Flores hermaphroditi, raro apetali; receptaculo convexo; androceo supero. *Calicis* 5 — partiti laciniae quinconciales subaequaliae lato-ovata obtusa concava intus glabra extus fulvo pilosa. *Petala* alterna libera oblonga incurva subaequalia apice cucullato interdum lobato induplicato-imbricata. *Stamina* ∞ circa ovarii evolutum inserta, exteriora minora; filamen-

tis liberis; antheris extrorsis; connectivo crassiusculo obtriangulato apice concavo-transversaliter-sulcato; loculis longitudinaliter rimosis. *Ovarium* conicum, 3-loculare, loculi 1-2 ovulati. *Styli* pubescenti apice excavati. *Fructus* capsularis, conicus, trigonus; putamine 3-loculari, dehiscente. *Semina* 3 compresso convexa plus minús lanceolata, dorsaliter angulosa. *Embryonis* crassi carnosi albuminosi cotyledonibus plano convexis; *radicula* brevi supera.

Arbor 8^{m}—10^{m}—×30 —60^{cm} lg.. cortice laevi crocato transversaliter rugoso. *Rami* suberecti . erecti. coma laxiuscula. *Folia* lanceolata acutissima brevi petiolata, petiolo laevi, basi angustata subtus pallidiora microscopice glanduloso-pilosa, pilis stellatis, 12^{cm}—25^{cm}×4^{cm}—8^{cm} lg. *Petioli* 6^{mm}—12^{mm} lg. *Rami* foliis minori, densiuscule florigeri, pili cinnamomei adspersi. *Pedicelli* pilosi calyce m majori 4—6^{mm} lg. *Bracteae* late lanceolatae pilosae. *Sepalis* extus fulvo-pilosis, pilis ramosis, 4^{mm}—5^{mm}×3^{mm}—4^{mm} lg *Petalis* sepalisque multo majoribus. 15—16^{mm}×10—12^{mm} lg. *Capsulae* acutae, pilosae, 4^{cm}×2^{cm} lg.

HAB. *in silvis humidioribus ripas igarapés* da Castelhana, Cachoeira *et* Cachoeirinha *prope* Manáos, prov. Amazonas. *Flor, Octobri et Jun. fruct. Januari. Incolis* Tamákoaré do igapó *nuncupatur.*

2.—**C. silvatica** Barb. Rod. *sp. nob. loc. cit. n.° 453.*

Arbor excelsa, 10^{m}—20^{m}×50—1^{m} lg. cortice longitudinaliter rimoso cinereo-rufescenti. *Rami* erecti, coma densa. *Folia* elliptica acuminata obtusa brevi petiolata, petiolo rugoso, basi rotundato extus glandulae globulosae adspersa, 13—15^{cm}×5—7^{cm} lg. *Petioli* 10—12^{mm} lg. *Floribus* et *capsulae* ignota.

HAB. *in silvis primaevis humidioribus ad* Rio Tarumã-uaçú *in* Rio Negro, Amazonas. *Incolis* Tamákoare reté *nuncupatur.*

3.—**C. spuria** Barb. Rob. *sp. nob. loc. cit. n.° 554.*

Arbor mediocris 3—7^{m}×15—25^{cm} lg. *Cortice* laevi flavescenti. *Petioli* 2^{cm} lg. pilosi. *Folia* oblonga acuto-obtusa subtus pallide pilosissima, nervis salientibus pilis ramosis adspersa, 25^{cm}—32^{cm}×8^{cm} 17^{cm} lg. *Racemi* v. paniculi foliis minori, densiuscule florigeri fusci pilosi. *Capsulae* subrotundo-trigonae, acutae, rugosae pilis ramosis ferrugineis adspersae.

HAB. *ad ripas* Rio Negro *in* Amazonas. *Fruct. Martii. Incolis* Tamákoaré-rana *nuncupatur.*

4.—**C. Lacerdaei** Barb. Rod. sp. nob. ex descr. mss. *Flor. Paraensis.* VII. pag. 276

Arbor 40 ped. lg. ramosa. *Rami* alterni cinereis rimosi aphylla. *Racemi* foliosi lutei verrucosi sub 4-angulati. *Folia* ovato-oblonga aliquando ovato-lanceolata, basi rotundata margine ondulata, acuta apice emarginata, subtus minutissime elevato-punctata pilosa, 6—7×3—$3^{1}/_{3}$ pol. lg. *Capsula* trigona pyramidalis submuricato-verrucosa.

A. CARAIPA RUPESTRIS Barb. Rod.

B.

Fructo depois da ehscencia
a. Septum
b. Placenta

B.C. SILVATICA Barb. Rod.

C.

C. C. SPURIA Barb. Rodr.

HAB. *in* Prov. do Pará *ad* rio Ahuatituba *prope* Jambu-açú. *Floreb. Decembro. Incolis* Tamákoaré *nuncupatur.* Cortice adstringenti odoris sui generis.

Explicação da estampa

Caraipa palustris Barb. Rod.

A.—Ramo florido de tamanho natural.
1 Flor apetala, tres vezes augmentada.
2 A mesma cortada verticalmente mostrando o receptaculo e o ovario, idem.
3 Uma sepala, vista pelo exterior, idem.
4 Dous pellos da sepala, muito augmentados.
5 Córte vertical do ovario, mostrando a posição dos ovulos, seis vezes augmentado.
6 Dito horisontal do mesmo, idem.
7 Estame visto pelo dorso, muito augmentado.
8 Anthera, de frente, idem.
9 Fructo immaturo de amanho natural.
10 Córte transversal do mesmo, idem.
11 Uma semente vista pelo dorso, idem.
12 Uma cotyledone, com o embryão, idem.
13 Uma porção da folha mostrando as glandulas e um pello estrellado, muito augmentado.
14 Diagramma da flor.
15 Pollen inteiro, com o valor micrometrico de $^1/_{320}$.
16 Dito partido, idem.
17 Fructo secco depois da dehiscencia, tamanho natural.

C. silvatica Barb. Rod.

B.—1 Uma folha vista de frente, de tamanho natural.
2 Uma porção da mesma, mostrando as glandulas.

C. spuria Barb. Rod.

C.—1 Uma folha vista pela pagina superior, de tamanho natural.
2 Fructo immaturo, idem.
3 Córte transversal do mesmo, idem.
4 Uma semente, idem.
5 Uma cotyledone e radicula.
6 Uma porção da folha mostrando as glandulas e um pello claviforme-ramoso, muito augmentada.

Observação

Pelas diagnoses das tres especies acima, apezar de duas estarem incompletas, se vê que são especies distinctas, bem caracterisadas pelos troncos

e pelas folhas. Tendo empregado todos os esforços não consegui com tudo vêr ainda as flores e os fructos da *C. silvatica*, mas me asseguram alguns tapuyos, em geral bons observadores, que são inteiramente semelhantes aos da *spuria*, porém muito maiores. São arvores que não florescem annualmente, porque alguns indigenas dizem que não se cobrem de flores senão quando morre algum Pagé. O facto de não ser vista vulgarmente, e a superstição indigena, leva-me a crer, que como muitas outras, só com intervallo de annos apresenta-se com orgãos reproductores e d'ahi vem naturalmente o ser pouco vulgar. Creio que Fusée Aublet, por esse motivo, quando em 1775 criou o genero *Caraipa* (1) não descreveu nem representou as flores de duas especies e apenas diagnosticou um fructo. Entre as que descreve uma pertence ás *Licanias*, engano que foi facil elle ter, não tendo visto as flores e sendo levado pelo nome vulgar, *Caraipé*, donde veio o generico *Caraipa*. Aublet com certeza foi mal informado, ligando o nome acima ás arvores das quaes as cascas reduzidas á cinza os indios, quer da Guiana quer do Amazonas, se servem para misturar com a argilla no fabrico da ceramica, porque estas são todas *Rosaceas*, e as Caraipas não tem nas suas cascas as propriedades das *Licanias* e *moquileas*.

O genero *Caraipa* tem sido diversamente encarado por varios. A principio foi collocado na tribu das *Sauraujeas* por Endlicher, depois foi levado por Walpers para a das *Laplaceas* e ultimamente Bentham e Hooker e Baillon o levaram para a das *Bonnetias*. Em geral as tres especies tem o nome vulgar de Tamakoaré, porém os indigenas para distinguil-as fazem uma classificação, pelo seu dialecto, semelhante á binaria de Linneo, sendo assim o genero *tamakoaré* e as especies, do *igapó* (palustris), *retê* (verus), e *rana* (spurius).

Historia, origem botanica e classificação

Com o nome de *Tamakoaré* de longa data é conhecido um oleo, muito preconisado pelos habitantes do vale do Amazonas, pelas suas virtudes medicinaes, mas apezar d'isso e de ter figurado amostras em varias exposições provinciaes e nacionaes a planta que o produzia era completamente desconhecida á sciencia, e mesmo por muito poucos individuos hoje é apontada.

O nome vulgar todos o repetem, mas, o conhecimento do vegetal d'onde é o oleo extrahido sempre foi privativo dos tapuyos que o intruduzem no commercio, rarissimas vezes e em muito pequena quantidade: (2)

Só por encommenda, com grande demora, se póde obtel-o, porque, dizem elles, que é difficil encontrarem-se as arvores, que estão em lugares de

(1) Hist. des plant. de la Guyane Fra n ise. Paris. M D LXXV. Tom. I. pag. 561. Tab. 223 224 fig. 1—4.

(2) Quando existe em alguma pharmacia, vende-se o vidro 15 grammas por 2$500 rs.

custoso accesso; estas ás vezes não dão oleo, e quando o dão é em diminuta quantidade.

E' sempre no Rio Negro que os indigenas extrahem o oleo, e, o que mesmo apparece no Pará, penso que é exportado do Amazonas.

Outr'ora era conhecido como do Pará, porque as provincias estavam unidas e o Amazonas era conhecido como *sertão*, mas hoje que tem autonomia propria, é mister mostrar a origem de muitos productos, que figuram como Paraenses quando são puramente Amazonenses, como o de que trato.

Póde-se dizer que quem mais vulgarisou o emprego do oleo de Tamákoaré entre os civilisados, na provincia do Amazonas, foi o finado pharmaceutico José Miguel de Lemos, que o empregava na sua clinica; era elle quem encommendava aos tapuyos e para elle o traziam.

Só em sua pharmacia era esse medicamento encontrado, e seu successor e genro, o Sr. Eduardo Joaquim Corrêa de Brito, ainda hoje conserva a antiga freguezia, pelo que sempre ainda o tem.

Ultimamente o meu amigo e notavel oculista Dr Moura Brazil o tem extraordinariamente vulgarisado no Rio de Janeiro, empregando com grande vantagem nas ulceras da cornea.

Conhecendo só o nome vulgar, todos estavam persuadidos, que existia uma só especie, porque os que conheciam a de uma localidade tinham para si que o oleo trazido de outra era producto da mesma.

Posto que todo o Tamakoaré venha do Rio Negro, comtudo ahi mesmo ha differentes especies que crescem em zonas e terrenos differentes. Nem todas, é verdade, produzem o mesmo oleo, porém com o mesmo nome chega ao mercado e só aquelles que o conhecem, por tel-o empregado pódem distinguir, sendo mesmo ás vezes illudidos. Grande cautella deve haver na sua acquisição, porque poderá a composição chimica, ser differente e portanto as applicações não serem ás mesmas.

Uma especie, a da terra firme, é considerada ser o *Tamákoaré-reté*, isto é, o verdadeiro, que aqui descrevo, o *E. silvaticus*, porém ha uma outra que não conheço ainda, das regiões alpestres dos rios Purús e Negro já proximas ás divisas de Venezuela, que tambem affirmam ser verdadeira.

Crescem as arvores conhecidas por *tamákoaré*, outr'ora *tamákoary*, nas florestas virgens das vargens, proximas ás nascentes de rios *d'agua preta* lugares que em geral se inundam e formam *igapós*; nas margens dos igarapés ou riachos e mesmo á beira rio, mas sempre em lugares que as enchentes, senão as mergulham todas n'agua, cobrem-lhes os troncos.

Em geral essas paragens são de difficil accesso, já pela distancia, já pela humidade, e grande vegetação sarmentosa que ahi cresce, pelo que só de

fouce ou terçado(1) em punho se transpõe o intrincado dos cipós e da folhagem.

Não são arvores vulgares. N'um ou n'outro districto são encontradas; isso mesmo como que foragidas, sendo raro encontrarem-se alguns exemplares proximos.

O *Tamákoaré-reté*, isto é, o das terras firmes, é uma bella arvore altaneira, de tronco desgalhado até acima de 10 metros mais ou menos, com 1 diametro que não excede a 1 metro, tendo o duramen pardo-arroxeado, o alburno branco amarellado, e o systema cortical, com a epiderme cinzento-escura, verticalmente gretado (rimosa), e a parte suberosa avermelhada.

E' de todas as especies a que tem as folhas menores, sendo bem caracterisadas estas, pelas glandulas microscopicas que cobrem a pagina inferior, que é distituida de pellos.

E' a que tem os fructos maiores.

O *tamákoaré do igapó*, o que cresce pelas florestas das nascentes e margens dos igarapés, não attinge ás mesmas dimensões; o tronco esgalha logo de baixo, tendo o duramen pardo-avermelhado, o alburno branco e a parte cortical transversalmente rugosa, com a epiderme fina e de uma côr amarello-sujo ou avermelhada, e a parte suberosa côr de carne crua.

As folhas, bem se caracterisam pela forma dos pellos que d'entre as glandulas microscopicas se distacam na pagina inferior.

As glandulas são globulosas e os pellos verdadeiramente estrellados, que verticalmente se levantam e dividem-se horisontalmente em 5 articulos geometricamente dispostos. (Vide a estampa).

O *tamákoaré-rana*, isto é, espurio ou bastardo, é o que cresce á beira rio, em lugares descampados, de tronco esgalhado desde quasi o solo; tem menor dimensão; as folhas maiores e os fructos menores.

Os maiores exemplares que tenho visto não excedem 4 metros de alto. O tronco é fino, o duramen de côr parda, e o alburno de côr amarellenta.

Caracterisa bem esta especie a lanugem ou cotanilho da pagina inferior, do peciolo e das nervuras das folhas.

O parenchyma é todo glanduloso e os pellos que d'elle se levantam são claviformes, irregularmente ramosos no apice, o que torna a pubescencia lanosa.

As arvores florestaes fornecem bonita madeira para marcenaria, e objectos artisticos, mas não são empregadas.

O duramen d'estas, cerne ou amago, é de um tecido miudo, pesado, prestando-se a ser polido e envernisado.

Em todas as especies os fructos têm o epicarpo leitoso e as cotyledones oleosas.

---

(1) Tem no Amazonas este nome umas especies de alfanges, imitação famericana dos que primitivamente, no tempo colonial, foram usados e que substituem a fouce.

Além das especies do Rio Negro, informam-me que nos affluentes d'agua preta do rio Purús, e em Manakapurú, no rio Solimões, tambem se encontra outra assim como no rio Una, no Pará, porém forçosamente devem ser especies distinctas, pela latitude e differença de formação do terreno.

Na exposição do Amazonas, de 1866, figurou uma amostra de leite, extrahido em Manakapurú e na exposição nacional do Rio de Janeiro, de 1867, figurou tambem outra do tronco.

Seria ?

Noticia alguma minuciosa quer nacional, quer estrangeira, conheço sobre as plantas em questão, aquelles, poucos, que dellas se tem occupado, naturalmente as tomando por uma só especie, botanicamente a tem levado para a ordem das *Lauraceas*, sem determinal-a nem ao menos genericamente; o que prova falta de exame occular da planta.

Vejamos: Nicoláo Moreira (1) a principio confunde o tamákoasé como *Balsamo do Perú*; depois (2) diz : «Genero ignorado. Laurineas. Tem 8 a 10 palmos de grossura e 60 de comprimento. O cerne é avermelhado. Emprega-se em construcções civis e marcenaria , sobre tudo no fabrico das ripas.»

Mais tarde acrescenta (3):

«Oleo fornecido por uma *Laurinea*, empregado com proveito nas impigens, pruritos e em fricções no rheumatismo.»

Frei Custodio Serrão, Freire Allemão e Saldanha da Gama (4) disseram: «*Laurinée*. Arbre élevée dont le tronc a deux métres environ de diamètre. Le bois est employé aux constructions civiles, dans les travaux de l'intérieur et dans la menuiserie. On en extrait en suc huileux et balsanique qu'on applique dans les maladies de la peau.»

Os engenheiros André e José Rebouças (5) dão o *tamákoaré* como synonimo do *Tanaquaré*, e *tamquaremba*, e tambem como da familia das *Lauraceas*; notando que:

«Produz um succo oleoso e balsamico utilisado na cura das molestias de pelle. *Dimensões do tronco*:—Diametro 2m a 2m,20. Altura 10-11m. Aspecto de cerne: côr parda sem veios; poros lineares muito proximos e visiveis.»

Os engenheiros Keller e Leusinger (6) citam o tamákoaré entre os oleos *aromaticos*, do Amazonas como *lauracea*.

Eis o que se tem escripto sobre o tamákoaré, que me conste, porque

(1) *Diccionario das plantas medicinaes brazileiras*. Rio de Janeiro, 1862, pags. 123.
(2) *Supplemento ao diccionario das plantas brazileiras*. Rio de Janeiro, 1871, pags. 53.
(3) *Vocabulario das arvores brazileiras*. Rio de Janeiro, 1870, pags. 53.
(4) *Breve noticia sobre a collecção de madeiras do Brazil*. Rio de Janeiro, 1867, pags 29.
(5) *Ensaio de indice geral de madeiras do Brazil*. 1878, 3ª fasc., pags. 1283.
(6) *The Amazon and Madeira rivers*, London, 1874, pags. 104.

mesmo o Dr Langaard, que cita muitas plantas brazileiras no seu *Formulario*, não trata d'esta, e, até o Cons.º Dr Caminhoá na sua *Botanica* (1), apenas apresenta o nome vulgar, n'uma relação de nomes de plantas Amazonenses, tirada da pag. 18 do *Diccionario do Alto Amazonas*, pelo 1.º Tenente Araujo Amazonas.

A noticia melhor que existe é a que dá o Dr Chernoviz na ultima edição do seu *Formulario e Guia Medica*, publicado em 1884, apezar de não dar a classificação botanica. Eis o que diz:

«*Oleo de Tamaquaré*: — producto resinoso obtido de incisões feitas na casca de uma grande arvore do Brazil, que habita particularmente nas margens do Rio Negro. E' um liquido opaco, de consistencia de mel espesso de côr amarella suja, de sabor fraco, de cheiro semelhante ao da manteiga, insoluvel em agua, soluvel no alcool, no chloroformio, na benzina, no acido acetico, pouco soluvel na essencia de terebenthina. — Emprega-se em fricções contra as molestias cutaneas.»

O Dr Francisco da Silva Castro, antigo clinico do Pará, que muitas plantas brazileiras tem estudado, em carta me diz: «nada sei acerca d'aquelle producto vegetal.»

Cumpre-me advertir, que os tapuyos que não conhecem as arvores do tamákoaré, dão á especie dos igapós, o nome de *Umary-rana do ígapó*, pela grande semelhança que tem com os *Umarys*, plantas da familia das *Icacineaceas* e do genero *poraqueiba* de Aublet.

Dão esse nome para distinguil-as dos *Umary-ranas*, arvores das terras firmes, da familia das *Rosaceas* e do genero *Couepia* de Aublet, que tambem muito se assemelham.

Com a particula *rana*, que exprime, o *que parece, mas não é*, explicam os indios as affinidades que encontram entre uma e outra cousa, principalmente no reino vegetal.

Com effeito, um botanico mesmo, que tiver em suas mãos um galho de *tamákoaré do ígapó*, sem flores ou fructos, o levará para as Icacineaceas, tal é a semelhança na forma, na consistencia, na disposição e côr das folhas.

Pelo que vimos todos os autores refiriram-se uns aos outros, sem conhecimento da planta, e baseado o primeiro na autoridade do Dr Martius, que no seu *Glossaria*, tratando dos nomes indigenas das plantas brazileiras, sobre o tamákoaré apenas diz (2): «Balsamum de (Pará) *Laurinée*» quando entretanto o mesmo sabio allemão o tinha dito (3): «Nem posso tambem dar informação alguma exacta sobre o balsamo *tamaquaré* dos Paraenses.»

(1) *Botanica geral e medica*. Rio de Janeiro, 1884, pags. 3071.
(2) *Glossaria linguarum braziliensium*. 1863. pag. 406.
(3) *Systema de materia medica vegetal brazileira*, traduzido por H. Velloso de Oliveira. Rio de Janeiro, 1854, pag. 207.

A principio por duas flores acorolifloras e um fructo verde, que em Janeiro achei, tomava as especies que possuia, representadas só por folhas, por Euphorbiaceas e não encontrando nos generos d'esta ordem nenhum que os caracterisasse, entendi formular um novo genero, o *Ecomigyasticon*, porém, felizmente novos elementos me vieram provar que labutava em erro. A' primeira vista parecerá grande o engano, mas não o é, quando se não tem os orgãos reproductores. Entre as *Euphorbiaceas* e as *Ternstroemiaceas* ha afinidades que só em exemplares completos o estudo verifica.

Tanto andou a duvida no meu espirito que tomando as minhas Caraipas, por Euphorbiaceas, se bem que genero algum encontrasse onde as incluir, me pareceu que seria algum genero novo. A affinidade entre as duas ordens que tem sido distanciadas pelos botanicos systematicos, ainda o sabio professor Dr Van Tieghem encontrou, em 1834, incluindo ambas na familia das *Malvaceas*, dividindo as ordens que n'esta reunio em duas series: a de carpellas fechadas e placentas axillares e a de carpellas abertas e placentas parietaes. Na primeira estão as Ternstroemiaceas e na segunda as Euphorbiaceas. Além destes caracteres encontrava: a disposição das folhas e a sua pubescencia, a fórma dos pellos, estrellados; flores apetalas; sepalas pubescentes com pellos ramosos; o ovario trilocular; o numero e posição dos ovulos, anatropos; o fructo tricoco e septicida; as cotyledones oleosas; o livrilho leitoso e oleoso, circumstancias estas que me induziram ao engano, porque as ternstroemiaceas são plantas adstringentes, estimulantes, mas não oleoginosas e raras são as que, artificialmente, dos fructos, se obtem oleo. No Brazil sómente os Pekeás (Caryocar) o dão e na China só dos *Theas*, *oleifera* e *drupifera* os naturaes o extrahem para uso domestico.

Flores perfeitas e corolliferas e fructos seccos que posteriormente, em Junho, encontrei me forneceram materia para novo estudo que me fez vêr que as mesmas especies eram verdadeiras Ternstroemiaceas, pelo que aqui corrijo o engano em que estava, quando á amigos particularmente communiquei a descoberta das plantas.

As especies que aqui apresento são novas á sciencia e apenas a que tem alguma affinidade com a *C. angustifolia* de Aublet é a minha *C. spuria*.

Antes de conhecer a planta, apezar de saber da observação do Dr Martius na sua *Materia medica*, tambem pensava que fosse uma Lauracea (1), e que motivos haviam, para mim desconhecidos, para todos assim classificarem, porém, depois vi que todos labutavam em erro, fiados na nota do *Glossaria*, que por informações e não *de visu* o sabio allemão levou para a familia de De Candolle.

(1) Ainda no *atalago* que organisei dos productos enviados pelo Amazonas para a Exposição de Berlim, considerei o tamakoaré como Lauracea. Então, não tinha visto as plantas.

Entretanto pertence o tamákoaré a uma familia muito distincta. Cabe-me, portanto, a ventura de ser o primeiro a tornar conhecidas estas plantas, depois de annos de procura e de trabalho, não podendo já, infelizmente, dar as descripções completas de duas das especies, por me faltarem os elementos, o que mais tarde o farei. Do tempo isso depende, porque só com elle poderei obter as flores e os fructos que hoje me faltam. Não é um facto extraordinario, mas sempre é uma conquista para a sciencia.

Contribuiram para a minha classificação os elementos que tinha em mãos, podendo haver outros que destruam o meu trabalho, e que por falta de meios não posso ainda obtel-os, mas esses, creio, não alterarão em nada o que fiz.

Comparando as minhas com as diagnoses das especies americanas publicadas por Aublet, Martius, Bentham e Tulasne de todas se affastam pela pubescencia das folhas; as descriptas todas tem estas glabras, glaucas ou pellucidopunctadas, e não pubescentes e glandulosas.

Consultei a *Histoire des plantes de la Guyane Française;* os *Repertorium* e *Annales botanices systemacae,* de Walpers; os *genera plantarum* de Bentham e Hooker e os de Endlicher; os *nova genera et species,* de Martius; a *Histoire des plantes,* e o diccionario de Baillon, não tendo podido consultar as *Memorias* de Cambessedes, Choisy por não as possuir. De Candolle no seu *Prodromus* não tratou das *Caraipas.*

Não deixou de me passsar pela mente que podem estar as especies em questão já classificadas e achar-se em algum herbario europeo ou terem sido publicadas em alguma revista estrangeira, porque não me é possivel tel-as todas, mas passando a bem considerar isso, razões me sobram para presumi e mesmo acreditar que não sejam conhecidas.

Justifico essa crença:

Bentham e Hooker nos seus *Genera plantarum,* em 1862, affirma que só oito especies até então eram conhecidas e Baillon na sua *Histoire des plantes* e no seu *Dictionnaire de botanique,* de 1873 e 1876 ainda confirma que só oito especies se tinham descoberto.

O movimento dos naturalistas no Amazonas desde 1872, tem sido por mim accompanhado e não me consta que um só botanico ou herborista tenha penetrado no grande rio e muito menos no Rio Negro, a não ser na data acima, o dr. James Trail; porem esse com certeza não levou no seu herbario os tamákuarés pelas difficuldades que enumerei, pela rapidez da sua viagem, e mesmo porque me teria dito.

Se eu residindo na provincia custei a vencel-as, não venceria elle no curto espaço de 24 dias, de 14 de Junho a 7 de Julho, que foi o espaço de tempo que levou subindo a bordo da lancha *Beija-Flôr,* o Rio Negro, não fallando o portuguez e ignorando que existia o nome tamákuaré. Si elle o soubesse ou tivesse d'elle obtido algum especimem o citaria, como

citou o *timbó* e o *guaraná*, na relação que fez da sua viagem o sr. Charles Brown, (1) chefe da commissão, de que elle era o medico. As razões, pois, que tenho para julgar o genero e as especies novas, posto que vulgar o seu nome e a sua applicação na provincia, são as seguintes: em primeiro lugar as arvores, como já disse, são do centro das mattas que se alagam, das nascentes dos igarapés, que só pelo verão estão em secco, lugares onde não penetra botanico algum estrangeiro, que em geral só percorrem as margens dos rios; em segundo lugar, depois que Müeller publicou a sua monographia com todos os elementos de que a Europa dispunha, nenhum botanico veio ao Amazonas e principalmente ao Rio Negro, patria por assim dizer do tamákuaré; em terceiro, sendo arvores altas, cujas folhas se confundem na floresta com as de outras, difficil é se ver quando estão floridas, accrescendo a difficuldade de ter a mão, então, quem as derrube para se colherem as flores; quarto porque não existindo o verdadeiro tamákuaré senão nas aguas do Rio Negro, não poderia ser encontrado alhures por um botanico, porque então já o teria sido tambem pelos milhares de indigenas exploradores de productos vegetaes; em quinto e ultimo lugar, porque me tendo sido impossivel no espaço de 6 annos—de 1872 a 74 e de 1883 á 86, ver a planta, apezar de para isso empregar os maiores esforços, seria muita felicidade a do botanico estrangeiro encontral-a de passagem.

Apezar, porém, disso curvar-me-hei a toda e qualquer classificação que por ventura appareça anterior á minha, provada a prioridade pela data da publicação, conforme o Art. 42 da lei estabelecida pelo Congresso de Paris de 1867. As determinações nas listas dos herbarios desaparecem ante as publicações, «jusqu'á qu'un journal ait devoilé leur incognito, elles restent dans la demi obscurité des papiers communiqués aux amis. Les noms nouveaux qu'elles renferment ne peuvent pas compter dans une question de priorité, puis que le public est censé les ignorer», como diz Alph. de Candolle, (2) o redactor das leis da nomenclatura botanica.

Productos e suas applicações.

O succo lactescente, oleoso, volatil, resinoso, (3) e mesmo phosphorescente (4) que se encontra nas cascas e nos caules das plantas das Euphor-

(1) *Fifteen thousand miles on the Amazon.* London. 1878.

(2) *Nouvelles remarques sur la nomenclature botanique. Jenève* 1883. pag. 23.

(3) As resinas dos *Croton thurifer* e *adipatum* de Kunth usam-se em vez de incenso, no Alto Amaz.

(4) A seiva do *mandakaru de leite*, (*Euphorbia phosphorea* Mart) da Bahia da muita luz durante as noutes quentes de verão, assim como as raizes de mandioka (*Manihot aipi* Pohl.) quando junto d'ellas os cupins (thermites) se aninham tornam-se extraordinariamente phosphorescentes; como vulgarmente em Minas Geraes se observa.

Penso que a phosphorescencia é produzida por cogumelos que se desenvolvem com a gomma que os thermites produzem, porque, aqui no Amazonas, nas madeiras podres, na parte em que elles depositam os ovos e os ligam aos tecidos fibrosos, por meio da gomma apparece um *Crucibulum* microscopico que durante a noute brilha com a mesma luz esverdeada d'aquella euphorbiacea.

biaceas, forma um dos caracteres geraes da sua ordem, e, é sabido que sempre n'essas substancias reside o seu principio acre, caustico, venenoso, purgativo ou emetico, porém, esse succo não se encontra em nenhuma das Ternstroemiaceas conhecidas, o que torna as especies Amazonenses por isso muito notaveis.

As especies da Ternstroemiacea em questão se affasta da regra, e dous productos fornecem: um natural e outro artificial.

O primeiro, o natural, da consistencia do melaço, semi opaco, por conter quasi sempre partes leitosas, que toda a planta fornece, desde a parte liberiana do tronco até o epicarpo dos fructos; o segundo, o artificial, é mais liquido, amarellento, limpido e transparente e por expressão se obtem das cotyledones dos fructos.

Branco sujo, côr de ganga, côr de chocolate claro ou amarellado, segundo a especie, idade ou epoca em que é, extrahido, o succo das cascas, ou o oleo, é sempre encontrado na camada do livrilho, (liber) junto ao meristhema ou cambium, em vasos lacteciferos tubulados, e disjunctos que correm parallelos, no meio do parenchyma do tecido, formando verdadeiros canaes de paredes espessas, e de grande diametro, relativamente aos dos outros vasos que os circundam.

Estes canaes lacteciferos são de duas especies, fornecendo substancias de côr differente. Uns correm solitarios parallela e longitudinalmente entre vasos annelados, sem reticuladamente se communicarem, cheios de um succo branco-amarellado; outros formando grandes feixes, occupam, distanceados, longas extensões ou zonas longitudinaes isoladas e não continuas, cheias de um succo côr de chocolate, que sahindo pelo golpe que se der, se une intimamente ao primeiro, dando ao liquido, que corre, uma terceira côr, pela combinação das duas, como bem se observa no tempo da ascenção da seiva nuctritiva, epoca em que os succos estão semi-resinosos. Um dos motivos da pouca exhudação do oleo, é o pequeno numero de feixes de vasos lacteciferos, de succo escuro, em relação aos outros. São estes os que mais fornecem o oleo. Muitas vezes fere-se o tronco em lugares que o instrumento não corta esses vasos e sim os canaes isolados.

Posto que as fibras liberianas tambem produzam o succo leitoso, este é em particulas tão díminutas que pouca influencia tem na quantidade que sahe.

Separando-se da parte cortical uma lamina do livrilho, dando-se n'ella transversalmente, que abranja ambas as especies de canaes, um corte com um instrumento bem afiado e comprimindo-se o livrilho vê-se sahir clara e distinctamente pela bocca dos vasos o succo branco de uns e côr chacolate de outros, para logo se confundirem. E' tal a côr escura que não parte liberiana branca vê-se os seus feixes formando bandas. Parece-me

que os feixes de vasos que contem a materia corante é que são os conductores da maior parte da materia oleosa, pelo menos isso se nota nas preparações microscopicas.

Ainda depois de seccar a casca são vistas as zonas dos feixes lacteciferos que tomam uma côr mais escura, que se distacam do tecido fundamental.

Alguns acreditam que o processo para a extracção do oleo de tamákuaré é o mesmo que o da extracção do oleo de Copahyba, (1) o que é um engano manifesto, porque o desta é extrahido de grandes depositos que se formam nas cavidades que se estabelecem no alburno e duramem das arvores, cavidades ou fendas que muitas outras arvores tambem ás vezes apresentam e que o vulgo na sua linguagem apropriada diz que são: *frestas de ar*. Como em geral os vasos lacteciferos são longitudinaes, corta-se nesse sentido a casca proximo ao liber para cortal-os deixando-os assim abertos em differentes pontos:

De ambas as aberturas produsidas pelo golpe sahe o succo, porém morosamente, de maneira que para se obter um litro de liquido, que de uma só arvore de uma *Hevea* se obteria em 8 horas, para a mesma porção seriam precisas 50 arvores no mesmo espaço de tempo. Em geral o leite não corre pelo tronco, como acontece com outras especies mas deposita-se no espaço golpeado. A força eruptiva não é tão forte que possa impellir a porção escorrida, pelo que cessa de sahir, por se fecharem as boccas dos vasos com o seu proprio peso e pela coagulação no tempo da ascenção e primeira assimilação.

Não sendo uma arvore social, isto é, encontrando-se quase sempre solitaria, pouca quantidade de producto se pode obter.

Alem disso só os individuos adiantados em annos fornecem o oleo empregado pelos indigenas. O processo pois para se obter o oleo, é o seguinte: descasca-se a arvore tirando-se a parte suberosa até o livrilho, cobre-se (1) esse espaço com algodão desfiado e á medida que este vai se empregando é expremido o oleo em um vaso e assim, como naturalmentes e apura é empregado.

Outros collocam o algodão n'um dia para recolherem o oleo no outro.

Este em vidros bem arrolhados conserva se por muito tempo e não se concreta. Cumpre observar que, como disse, as arvores oleiferas são só aquellas adiantadas em annos, porque quando novas só dão leite. O tamakuaré do igapó, por exemplo quando muito novo, (filhotão) só dá leite branco, para tornar-se côr de ganga quando mais velho se torna o individuo.

---

(1) Mais tarde sobre a copahyba publicarei um trabalho por onde se vê que mais de oito especies de oleos apparecem no mercado como se fôra uma de só. Em geral a do mercado é uma mistura de oleos de côr e consistencia diversa.

A parte mais productiva é logo acima do nó vital ou mezophyto do tronco e raras são as arvores que a um metro acima do solo abundem em materia oleosa, pelo que é sempre proximo á terra que se fere a casca.

O processo empregado pelos indigenas, applicando o algodão aos golpes, tem sua rasão de ser, e é mesmo mais util, porque assim só se obtem o oleo puro, pouco ou nada modificado pelo leite.

Os filamentos do algodão impedem a passagem do leite e filtram o oleo com que por capillaridade se imbebem, e como seja o leite que forneça a materia caustica, assim só se obtem pura a materia medicamentosa.

Na pratica medicinal, cuidado deve sempre ter o facultativo em examinar o oleo porque se estiver muito opaco e claro deve regeital-o porque irá irritar e agravar a parte doente.

Outro producto que se obtem, então artificialmente, é tirado das cotyledones das sementes. Depois de bem seccas são pisadas e por expressão, em geral em um pequeno tipity apropriado, como o uzam para o oleo de *kumarú*, (Dipterix odorata e oppositifolia) recolhem o oleo, que é amarello e transparente e com as mesmas applicações medicinaes.

Só externamente são empregados os oleos de Tamákuarés quer da casca quer dos fructos, nas ulceras simples e syphiliticas, na sarna (kuruba), erupções, darthros, frieiras, pannos, assim como no rheumatismos (karuara) (1) e bichos da cabeça e sempre com tal vantagem, que com um emprego já secular, ainda não perdeu os foros de grande antidarthroso. Os naturaes o preferem a toda e qualquer preparação pharmaceutica.

Cumpre sempre lembrar que a virtude medicinal existe sómente no tempo em que o oleo é obtido puro, ou quase puro, porque quando já é leitoso torna-se caustico como o disse.

Durante o seu emprego, recommenda a pratica indigena, baseada nos factos, que se não tome banhos d'agua fria, que produsem inflammação na parte doente. Por experiencia propria conheço que mesmo a humidade produz inchação.

Infelizmente a paixão do ouro que tem arrastado os naturaes para a extracção da gomma elastica, tem feito com que aquelles que bem conheciam a planta que produz o oleo, tenham morrido e desapparecido, pelo que hoje despovoados os lugares torna-se a sua colheita difficil e ao poucos vae elle desapparecendo. O oleo do tamákuaré-reté é pouco caustico, mas nenhum d'elles é amargo, quase não tem cheiro, o que contrasta com as flores que são muito aromaticas.

O tamakuaré-rana em algumas épocas e muito caustico.

---

(1) *Karuara* tem diversas interpretações: pode ser feitiço, bouba, sarna, gonorrhea, e rheumatismo. A traducção propria de *karuar*, *é o que come ou coça*.

Observações sobre o oleo

O succo do tamakuaré é notavel, por ser um mixto de oleo e leite, entrando na sua composição diversos corpos que soffrem varias modificações chimicas que se dão intercellularmente.

Observado ao microscopico tem a apparencia, por assim dizer, do leite animal; n'este apparece a manteiga no meio do caseum e d'agua, no oleo de tamakoaré a parte oleosa apparece em bolhas no meio d'agua entre granulos leitosos, soffrendo isto modificações, segundo as épocas do anno.

Nos primeiros dias do verão, apparecendo a grande transpiração pelos orgãos appendiculares, começa igualmente a absorção d'agua pelas raizes. Essa agua levando comsigo os elementos ponderaveis que encontra no solo, contribue para a nutrição, reforça a planta que estava em descanço e equilibra as suas forças, pela perda que soffre pela transpiração.

O succo leitoso começa então a modificar-se, com a entrada da vegetação. Deixando o repouso em que esteve durante a estação invernosa, sahindo as raizes e o tronco de sob a saguas, tornando-se enchutas as folhas, pela ausencia das chuvas, que supprimião pela abundancia d'agua e abaixamento de temperatura, a transpiração, entra a planta em nova phase. Com a entrada do verão açoutadas as folhas pelos ventos e raios solares elevando-se o gráo de calor, começam ellas a lançarem no ambiente grande quantidade d'agua, que para estabelecer o equilibrio que soffre, absorve a agua do solo que compensa a perdida e estabelece a correspondencia entre as raizes e as folhas. Este facto as vezes se repete tambem no começo do inverno quando as chuvas são espaçadas. A influencia solar e das correntes do vento é grande, tanto que é sempre do lado oriental que os vazos deitam mais oleo, chegando muitas vezes o occidental a não dar nenhum. (1)

Entrando a planta no periodo do crescimento, na formação de novas cellulas que são produzidas pela materia oleosa, d'esta se enchem as cellulas antigas, á custa da reserva anterior e das combinações que soffrem com a entrada de novos elementos nuctritivos. Quando começa a florescencia, parando o crescimento, pela transsubstanciação a materia oleosa vai se decompondo tornando-se mais rica de granulos de leite a ponto de na época dos fructos maduros, ter o succo grosso, muito leitoso e resinoso. Assim, pois, no inverno entra a planta, novamente no seu descanço, conservando durante esse tempo o succo leitoso. E' na época da elaboração que se colhe o oleo, isto é, no tempo secco, quando com força e abundantemente

(1) A influencia das correntes dos ventos é tal em certas plantas que nas *Couepias* por exemplo, quando estão isoladas, a vegetação começa sempre pela parte do nascente. Apresentão-se as arvores de um lado verde-claro e d'outro escuro, isto é brotão por mais de um mez de folhasnovas d'um lado emquanto que do outro conservam as antigas. Em Fevereiro se vê bem isso.

sobem os succos nuctritivos. Durante esse tempo, conforme o mez, o leite é mais ou menos oleoso ou leitoso, como já disse.

O oleo completamente puro, só se recolhe durante muito pouco tempo, isto é, só quanto a planta tem attingido o seu completo crescimento, e que, por assim dizer, depois do seu longo trabalho começa a querer descançar, indo viver a custa das reservas que guarda nas suas cellulas, em quanto tem suas raizes e parte do tronco de baixo d'agua. Em qualquer época, porém, pelo processo do algodão se obtem o oleo mais ou menos puro. N'essa época o leite tornando-se rico de resina, impede a passagem d'agua atravez do livrilho que se torna impermeavel. Por capillaridade e endosmose até elle chega atravez da parte suberosa e cellular não alcançando o meristhema. Curiosa prevenção da Sabedoria Eterna! Essa agua iria modificar a natureza do material de reserva, não maduro, antes do tempo proprio para a nova assimilação, e não tendo sido absorvida pelos canaes proprios traria um desiquilibrio nas funcções vitaes do vegetal que o mataria. O mecanismo que assimilaria os materiaes de resina antes de estarem aptos para a nova assimiliação, provocaria uma turgidez que impediria a formação do meristhema e a consequencia seria a destruição da parte cortical e a morte.

Em Janeiro e Fevereiro, quando as chuvas são abundantes, não intercaladas, com dias de sol abrazador, ha tambem grande absorpção d'agua e seiva ascendente, mas essa não influe, tanto que o succo é muito leitoso, a pequena parte de oleo é resinosa e forma um mixto que se coagula, e não se dissolve em algumas especies. Está então ainda com fructos. O que aqui noto e observei dá-se tambem com a *Couma* (1) *utilis* Mart. (Sorva) com a *Couma macrocarpa* Barb. Rodr. (2) (Sorva grande ou Kumã), com as *Mimusops*, com as *Lucumas* e com as *Vismias*. As Lucumas, entretanto, tendo acabado n'essa época de fructificar, essas chuvas dão-lhes uma vegetação ephemera, pelo que a absorpção d'agua influe a dissolver o leite e a tornal-o aquoso. Essa vegetação porém pára para mais tarde apparecer com força, florescer e fructificar. Da *Vismia ferruginea* H. B. K., por exemplo: aquelles exemplares que ainda estão com fructos, apresentam o seu leite, que é tão vermelho, que tem o nome de *Lacre*, pardacento, resinoso e em pequena quantidade, emquanto que aquelles que fructificaram mais cedo, e começam a vegetar, apresentam já os seus lacteciferos cheios de succo vermelho, desde o livrilho até as folhas.

As *Heveas*, como o tamákuaré, tem n'essa época o seo leite resinoso, muito coagulante e em pequena quantidade. No começo do verão quando

---

(1) *Couma* é a palavra *cumã* escripta pela pronuncia fraaceza por Aublet que creou o genero.

(2) Esta especie é nova, acha-se descripta e desenhada no meu volume inedito *Plantae Jauaperyenses* e figura no herbario do Muzeu e no catalogo de suas plantas.

ainda os troncos estão n'agua ou na terra encharcada, começando a elaboração da seiva começa o leite a dissolver-se apresentando a parte não dissolvida grumosa, com a apparencia do leite animal talhado.

Pelo que ligeiramente esbocei sobre a natureza do oleo de tamákuaré, nasce o encontrarem-se oleos de côres mais ou menos escuras, mais ou menos limpidos ou carregados de globulos que o tornam opaco. Essa côr e essa consistencia é devida aos mezes em que foram extrahidos.

O que acima expendi varia com as circumstancias athmospherica.

Maior ou menor tempo de chuvas, cheias maiores ou menores, radiações solares e pressões mais fortes, maior ou menor gráo de temperatura etc, que atrazam ou adiantam a absorpção da seiva, a sua assimilação e a sua transsubstanciação, motivam alterações na economia do vegetal, que por isso não póde ter marcha regular e determinada. Dos tamakoarés o mais oleoso é o *silvaticus*, os outros são antes mais leitosos.

Etymologia do nome

Com o nome *tamakoaré*, *tamaquaré*, *tamacoaré*, *tamacoary* (1) designam os tapuyos do Amazonas duas plantas, de ordens differentes e um animal, por encontrarem em tudo as mesmas virtudes e amavios.

Therapeuticamente fallando é mais vulgar o nome nas plantas de que trato, porém o dão tambem a uma trepadeira de raiz tuberosa e perpendicular, lactescente, resinosa, e feculenta, de flores roseas; á uma *ipomœa* nova que descrevi e dedominei *I. superstitiosa*.

O animal que tem o nome de tamákoaré é um camaleão pequeno, de cabeça grande, curta, angulosa, e cauda muito comprida, que vive pelos galhos das arvores dos igapós, e sobre os quaes ha varias lendas, que possuo: o *Enyalus laticeps* Guid. Para explicar melhor a origem do nome das plantas tratarei antes do saurio, porque d'elle se originou o d'ellas e d'elle parte ainda a falsificação que ás vezes apparece do oleo.

Acreditam os indios, tapuyos e seus descendentes, mais supersticiosos, que esse animal tem a propriedade de fazer remoçar a velhice; dar-lhe belleza e encantos; tornar constantes os amantes, attrahir os ingratos, e fazer os indiscretos guardarem segredo.

Para fazer desapparecer as rugas das faces, as molestias de pelle, e assetinar esta, basta passar o animal vivo pelo corpo; para fazer que o individuo guarde segredo, basta fazel-o cuspir na bocca do animal, e para dar rigeza aos seios, aos orgãos flacidos e cançados, tomarem philtros e banhos que com elle se preparam.

(1) Com o nome de *tamaquarina*, dado pelos Caraibas, existe na Guyana Franceza uma Apocynacea, que Aublet descreveu com o nome de *Camararia tamaquarina* que é hoje a *malouetia tamaquarina* A. D C..

Diversos feitiços por isso as mulheres indigenas preparam e uzam. Eis o que o major Baena, o vulgarisador mais curioso das cousas Amazonenses diz, no seu *Ensaio Corographico da Provincia do Pará*:

«Os indios servem-se d'este animal umas vezes para curar dispnea e outras para compor uns philtros persuadidos de que com elles restituem a si os agrados dos inconstantes.

Não são os indianos os unicos que dão assenço a esses amavios tambem ha no mundo muita gente, que a elles se assemelham na crença de um prestigio que devia ser julgado.

Supersticioso embuste, ultimo asylo
De encanecidas enrugadas velhas
Que as bandeiras venaes da torpe Venus
Invalidas largaram».

Como o oleo do vegetal e o banho das cascas curam tambem as molestias de pelle, que em geral tornam feios e repellentes os que as tem, deram-lhe por isso o nome que applicam ao animal.

A superstição dando quase que as mesmas propriedades á planta e á fecula dos tuberculos da *iromoe* a ella estenderam tambem o mesmo nome, antes, mais geralmente, *tamakoaré-y*. (1)

Quando querem ter preso um individuo aos seus encantos, as mulheres engommam a roupa d'elle com o polvilho que extrahem dos turberculos do tamakuaré-y, na crença que ficam-lhes preso até á morte.

Depois do que tenho expendido, para justificar a etymologia do nome, só me resta dizer que a palavra *tamakoaré* significa o *feitiço, o amavio, o philtro*, como bem o traduzio o meu finado amigo Baptista Caetano no seu *Vocabulario*, que acompanha o *Abaretá* ou *Conquista espiritual do Paraguay*.

Diriva-se *tambá* ou *tamá*, abbreviatura de *tamutiá*, (2) *ostra, mixilhão, marisco*, e tambem as *partes pudendas da mulher*, antes, *o que está dentro* da ostra ou d'estas e *kuar*, furada.

Isto ainda é confirmado pelo facto dos amavios nunca serem empregados pelos *kunhã-menoçarayma*, moças solteiras e sim pelas *remirekós*, casadas e sobretudo pelas *patakoras*, mulheres gastas pelos prazeres de Venus, que são as mestras. O tamakuaré é portanto para o indigena a arvore da fonte da juventude ou a do segredo de Ninon de Lenclos.

---

(1) Tamakoaré pequeno.

(2) *Tamutiá* exprime todos os orgãos sexuaes da mulher e *tambá* antes a vulva, o clitoris, o hymem. A uma aroidea, a *xanthosoma atrovirens*, que tem um appendice foliolar na parte inferior das folhas, pela semelhança que tem com a *verenda mulieris*, dão o nome de *tamutiá-tayá* ou *tambatayá*.

Analyse chimica

Procede no laboratorio do Museu botanico do Amazonas o dr. Francisco Pfaff, chimico do mesmo Museu, as analyses que mandei fazer nos oleos e opportunamente como complemento a este estudo as publicarei, não só com as abservações que ellas sugerirem, como as que botanicamente ainda por ventura tiver de fazer em consequencia de estudo posterior.

Prevenção

Consta-me que um oleo pardo-escuro, muito consistente, transparente, sem principio algum leitoso, que apparece no mercado com o nome de *oleo de tamakuaré* e como *verdadeiro*, é um oleo animal e artificial, feito segundo dizem com o cameleão Tamakuaré, o que não acredito. Poderá ser animal e mesmo de cameleões, não porem d'áquelle que não só é raro como tambem pela sua pequenez nunca daria a quantidade de oleo que apparece, para a qual seriam precisos milhares,

Nada ao certo sei, por ora, porem emprego os meios de alcançar o segredo d'isso e mais tarde a sua composição nos será revellada pelas analyses chimicas a que estou mandando submettel-o.

O collector do tamákuaré suppondo não haver differença nas propriedades reunem em uma só vasilha o oleo das differentes especeis, o que lhe dá uma côr differente e o torna quase sempre caustico, pelo que toda cautella é necessario ter e despresar-se o que não tiver uma côr mais ou menos de chocolate com pouco leite.

Nota

Entre os productos medicinaes, mais afamados da flora Amazonense, figura o *mururé*, cujo estudo botanico e chimico em breve será dado á estampa.

Museu Botanico do Amazonas, em 25 de Dezembro de 1886.

Post scriptum

Não posso, para completar o historico d'este trabalho, deixar de mencionar o serviço que á sciencia e a mim prestou o Illm. Sr. José Antonio d'Espinheiro, muito digno official da Secretaria d'Estado dos Negocios dos Estrangeiros, a quem se deve o poder eu aqui publicar uma outra especie da provincia do Pará, que, posto que não a conheça comtudo pela minuciosa descripção feita pelo botanico Dr. Antonio Corrêa de Lacerda, a considero nova para sciencia. Entregando-se o Sr. Espinheiro a estudos botanicos, manuseando em 1868 ou 1869 o manuscripto que existe na Bibliotheca Publica da Côrte que tem por titulo «*Phytographia Paraense*—

Maranhensis, sive Descriptio Plantarum in Pará et Maranhão lectis trabalho emprehendido nos annos de 1821 a 1852, encontrou a descripção do Tamakoaré, sem ser acompanhada de desenho, como o costumava fazer Lacerda e mesmo sem determinação scientifica alguma. Não tendo o mesme botanico determinado nem a familia a que pertencia, apenas ficou a descripção que agora salvo e tiro do somno do esquecimento em que estava se por ventura, depois de estar este trabalho no prelo, não me chegasse a communicação do estimavel e prestativo cavalheiro.

Perpetuo nessa especie o nome do prestimoss botanico que a descreveu a sessenta e sete annos. (1) Rasão tinha eu quando em 1878 pretendi examinar, aproveitar, coordenar e classificar o que encontrasse de novo e util na referida *Flora*, conservando o texto original, mas que apezar da boa vontade do Ministro de então não o pude fazer, por contrariar a opinião do bibliothecario, o que privou uma publicidade que vulgarisaria a obra do notavel medico.

Na carta de 18 de Março do corrente anno que o Sr. Espinheiro me dirigio, enclina-se elle a crer que a especie descripta sob o nome *Tamakoaré* pelo Dr. Lacerda, não seja planta da mesma familia das de que trato.

Pelas rasões que dei tratando da etymologia do nome vê-se que bem avisados andaram os indios do Pará dando á especie de que me occupo o nome tamakoaré, porque n'ella encontraram caracteres que a levaram para o mesmo genero das do Amazonas.

Deve ser um *tamakoaré-rana*, por não ser oleifera, pois se o fosse e medicinalmente tivesse emprego, não escaparia á observação do incansavel botanico, que deixou de mencionar essa propriedade endicando apenas utilidade na adstringencia das cascas. E' isso mesmo que justifica o nome vulgar; é essa adstringencia que põe em voga entre as mulheres gastas pelos prazeres de Venus a sua applicação.

A descripção do Dr. Lacerda concorda perfeitamente com os caracteres geraes das Caraipas.

Posto que a sua descripção não esteja comprehendida nas que Linneo na sua *Philosophia botanica* considera *legitima* por se affastar do preceito,

Discriptio justo longior aut brevior utraque mala est com tudo apezar disso e da falta de pontuação, ella pinta tão bem a especie, que para os que conhecem outras do mesmo genero a falta de especimem ou de desenho não compromette o observador.

Aqui a dou textualmente como me foi communicada.

---

(1) O Bacharel em medicina pela Universidade de Coimbra Antonio Corrêa de Lacerda, era natural da villa da Ponte, comarca do Trancoso em Portugal. Veio para o Pará em 1817, regressou pela *Cabanagem* a Portugal, e voltou para o Brazil em 1841 indo residir no Maranhão. Falleceu n'essa provincia em 16 de Julho de 1852.

«Tomacoaré»

Inflorescentia terminalis axillarisque paniculata panicula oblonga sordide lutea simplici breviter pedunculata bracteata folio breviori ramis alternis brevibus 4—3—2—1 floris.

Pedunculo communi brevi aliquando subnullo tetragono villoso basi articulato squammoso squammis ovatis acutis villosis primum luteis deinde castaneis. Bractea una ovatâ subulata sordide lutea ultra medium recurva; bracteae aliae ovata acutae luteae unâ sub singulo pedicello sordide luteo villoso tetragono aliae ab basin singuli pedicelli oppositae insertae.

Calyx hypoginus monosepalus profunde 5 partitus coriaceus villosus sordide ex luteo viridis laciniis cordatis ciliatis acutis aequalibus margine revolutis—duabus internis duabus externis quinta demidio interna demidio externa corollae quintuplo brevioribus petalis alternis persistentibus.

Corolla hypogina 5—petala petalis recurvis superne albis subtus luteis obovatis villosis ciliatis basi angustioribus unguiculatis margine hinc suberectis illinc convexis apice rotundatis emarginatis auriculato appendiculato appendiculo a margine recta proeminente—insertio dubia partim calyci partim tubo staminifero—laciniis calycis alternis.

Filamenta lutea capillaria indefinita receptaculo sub germine inserta (plurima ultra 300) corolla breviora basi in parvum tubum connata—1—antherifera marcescentia. Antherae luteae terminales medifixae ovato oblongae basi acutae apice bifide biloculares loculis luteis segregatis a medio usque ad apicem lateris connectivi carnoso—trapezoïdei insertis longitudinaliter dehiscentibus.

Pollen luteum.

Ovarium unicum superum luteum villosum ventricosum muricato verrucosum basi et apice attenuatum medio ventricosum (2 turbinatum) breviter pedicellatum 3—loculare locelis 2—spermis ovulis oblongis trigonis summo placentae insertis.

Stylus 1 luteus villosus basi 3—gonus 3 sulcatus postea subtrigonus. Stigma 1 orbiculatum luteum obsolete trilobum trisulcatum.

Cpsula 3 gona pyramidalis non pedicellata 2 poll. longa 2 1|2 poll. lata submuricato-verrucosa proecipue ad angulos perangulis se aperiens 3 locularis 3 valvis loculis 1—2 spermis seminibus ovato oblongis aliquando subtrigonis summae placentae insertis perispermate praediti corculo recto bicotyledoneo radicato cotyledonibus orbiculatis radice simplici truncato in apice perispermatis obvesse posito.

Valvis capsularum medio non septiferis per margines super placentam

3—alatam sive 3—septiferam insertis—summitate cicatricibus insertionis semminorum preditis.

Arbor 40 pedl. alta ramosa ramis alternis cinereis aphylis; ramulis aphylis pulvinulatis; ramunculis foliosis luteis verrucosis sub 4—augulatis.

Folia perinnantia alterna ovata oblonga aliquando ovato lanceolata) basi rotundata ad in medio acuto (ast in lanceolatis acutis) margine endulata cartilaginea integra reflexa lutea—apice angustata rotundata emarginata in aleis acuto acuminata acumine in apice rotundato emarginato—superne viridia laete splendentia canaliculata concava minutissime excavato punctata ad nervos sulcata nervo medio plano luteo aleis indistinctis sublente villosa pilis raris minimis castaneo luteis—subtus incana minutissime elevate punctata pilis ad lentem supernis confertioribus nervosa nervis elevatis mediano luteo lateralibus alternis prope marginem anastomozantibus—6—7 1|2 poll. longa 3—3 1|2 poll. lata—petiolata petiolo contorto arcuato rugoso superne canaliculato subtus convexo exstipulato circiter 1 poll. longo.

Habit. Pará: fluv. *Ahuatituba* prope *Jambuassu* lecta; floret Decembro Cortice adstringenti odoris sui generis.

Pará, 15 de Dezembro de 1824.»

Esta descripção vem confirmar o que anteriormeute disse quanto o não ter sido classificado o *Tamakoaré*, porque o Dr. Lacerda o descreveo em 1824, depois da partida do Dr. Martius, que de 1817 o 1820 percorreo o Brazil, e, era natural que o medico portuguez, que chegou ao Pará, na mesma epoca em que o botanico allemão explorava o Amazonas, tivesse conhecimento da classificação d'este botanico.

De 1817 a 1820 epoca da chegada do botanico portuguez e da retirada do allemão, vão tres annos e n'esse tempo é de suppor que dous homens que se occupavam do mesmo assumpto, entretivessem relações, e a consequencia d'isto seria a revellação mutua dos trabalhos que faziam, e, é muito natural, que o tamakoaré fosse objecto de discussão, por ser então muito conhecido e mais empregado, já como medicamento já como feitiço. Se Martius o conhecesse Lacerda não o descreveria quatro annos depois da sua partida.

Alem da especie achada pelo Dr. Lacerda, mais uma outra veio me confirmar, que falsas não eram as apprehenções que tinha, de que com o nome de *tamákuaré* haviam differentes especeis.

Tendo informações exactas de que havia em uma localidade do Rio Tarumã-miry, uma especie verdadeira, reconhecida por um tapuyo, para lá me dirigi e com effeito em uma só paragem encontrei 14 arvores magnificas, mediando apenas 6 ou 7 metros uma de outras, cujos troncos, um homem não

abraçava, mas que infelizmente não tinham nem flores nem fructos. Examinando a casca, os vasos lacticiferos, as folhas e o oleo, reconheci logo não ser o verdadeiro tamakoaré medicinal, o que foi confirmado pelo proprietario do sitio, referindo-me uma applicação que fizera do oleo, não só em si, como em uma pessoa de sua casa.

O resultado da applicação confirmou o que me dizia a forma das folhas, e a disposição das rugas da casca, assim como os lacticiferos do livrilho e a côr do leite; era um oleo extremamente caustico. Essa propriedade verifiquei em mim mesmo. Applicando sobre o braço esquerdo uma pequena porção do oleo extrahido do tronco, passadas duas horas a parte começou a enrubecer, seis horas depois appareceo a coceira, e mais tarde picadas, apparecendo uma erupção, como bortoeja, no fim de 18 horas, com as vesiculas de tamanho de uma cabeça de alfinete cheias de puz, mas não produzindo dores.

Comparando o oleo que extrahi com uma amostra que me fizera o favor de mandar da Côrte o meu amigo Dr. Moura Brazil, que a recebera de Manáos, remettido como verdadeiro, achei-o inteiramente identico na côr, na consistencia, no cheiro e no sabor.

Tem uma côr amarella esbranquiçada, muito consistente e muito opaco, mas ao calor do sol se liquefaz, voltando depois oo primitivo estado. (1)

A amostra do Dr. Moura Brazil, tinha o numero 3 e faço esta advercia para que elle possa no Rio de Janeiro bem conhecer e prevenir os que estão applicando o mesmo medicamento.

Dou aqui a descripção d'essa nova especie, cujo nome especifico se refere á circums.ancia de ser ella tão parecida no porte com a verdadeira que traiçoeiramente, por assim dizer, engana.

Segundo me informam os fructos são semelhantes aos da *C. palustris*, porem menores.

Diognose especifica.

Folia oblongo-lanceolata pellucido-punctata.
Pili nulli.
Petiolo rugoso. . . . . C. INSIDIOSA sp. nob.

5.—Caraipa insidiosa Barb. Rod. l. cit. n. 653.

Arbor excelsa, 10—20×50—80^{m} lg. cortice extus transversaliter rugosa cinereo-flavescenti intus carne-rubenti. *Rami* erecti v. suberecti, laevigati, coma densa. *Folia* oblongo-lanceolata, acuminata, brevi

(1) Os vasos lacticiferos não se distinguem dos outros pela côr; são mais unidos, tem menor diametro correm muito parallelos e fornecem simultaneamente leite e oleo.

petiolata, petiolo rugosi, basi acuta, subtus pallidiora, pellucido—punctata, glabra, costa media lateralibusque prominentibus, 13—21×4—7^{m} lg.. *Petioli* intus canaliculati, torti, 5 -10 m m. lg. *Floribus* et *capsulae* ignota.

Hab. *in silvis primaevis nunquan inundatis ad flumen* Tarumã-miry *in* Rio Negro. Tamakoaré *indianorum*.

Muzeu Botanico do Amazonas, em 28 de Julho de 1887.

O TAMANDUAS

ESPECIES NOVAS DA ORDEM DAS

TERNSTROEMIACEAS

POR

J. Barbosa Rodrigues

Director do Museu Botanico do Amazonas, Cavalheiro da Antiga, Nobilissima e Excelsa Ordem de S. Thiago da Espada, Lavrador, Ex-Facultade de Sciencias Physicas e Naturaes de Florença, membro do Instituto Historico do Brazil, da Real Academia de Sciencias de Lisboa, das Reaes Sociedades Botanicas de Berlim e Edimburgo, da Sociedade Botanica de Marseille, do Instituto de Coimbra, etc. etc.

MANAOS

Impresso na typographia do — JORNAL DO AMAZONAS

1887

AVISO

A disponibilização (gratuita) deste acervo, tem por objetivo preservar a memória e difundir a cultura do Estado do Amazonas. O uso destes documentos é apenas para uso privado (pessoal), sendo vetada a sua venda, reprodução ou cópia não autorizada. (Lei de Direitos Autorais - Lei nº 9.610/98). Lembramos, que este material pertence aos acervos das bibliotecas que compõem a rede de bibliotecas públicas do Estado do Amazonas.

EMAIL: ACERVODIGITALSEC@GMAIL.COM

Secretaria de
Estado de Cultura

CENTRO CULTURAL DOS
POVOS DA AMAZÔNIA